



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Heidi Holmström ja Riina Lamberg

MET-TOIMINTA, POTILAIEN PERUS-
ELINTOIMINTOJEN SEURANTA VUO-
DEOSASTOILLA JA LÄÄKÄRIKON-
SULTAATIOT SAIRAANHOITAJIEN JA
KÄTILÖIDEN KOKEMANA VAASAN
KESKUSSAIRAALASSA

Sosiaali- ja terveysala
2016

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Heidi Holmström & Riina Lamberg
Opinnäytetyön nimi	MET-toiminta, potilaiden seuranta vuodeosastoilla ja lääkäri konsultaatiot sairaanhoitajien ja kättilöiden kokemana Vaasan keskussairaalassa
Vuosi	2016
Kieli	suomi
Sivumäärä	44 + 8 liitettä
Ohjaaja	Päivi Autio

Opinnäytetyössä selvitettiin Vaasan keskussairaalan vuodeosastojen sairaanhoitajien ja kättilöiden kokemuksia MET-toiminnasta, vuodeosastojen käytäntöjä seurata potilaan peruselintoimintoja ja sairaanhoitajien ja kättilöiden kokemuksia koskien lääkärikonsultaatiota. Tavoitteena oli kehittää MET-toimintaa, potilaiden peruselintoimintojen seurantamenetelmiä vuodeosastoilla ja yhtenäistää konsultaatiotilanteita.

Opinnäytetyön keskeisiksi käsitteiksi nousivat potilasturvallisuus, MET-toiminta, potilaiden seuranta vuodeosastoilla sekä lääkärikonsultaatio. Teoreettisen viitekehukseen haettiin tutkittua tietoa kotimaisista ja kansainvälisistä tietokannoista. Hakusanoina käytettiin opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä. Empiirinen osuus suoritettiin kyselylomakkein, jossa oli sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä. Vastausprosentiksi muodostui 50 94:llä vastauksella. Aineistot analysoitiin SPSS-ohjelmalla ja sisällönanalyysillä.

Saatujen tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että MET-toimintaan oltiin tyytyväisiä Vaasan keskussairaalassa, kuitenkin osastoilta toivottiin enemmän koulutuksia ja palautetta osaston henkilökunnan toiminnasta MET-hälytyksen yhteydessä. Potilaiden peruselintoimintojen seurantakäytännöissä oli eroavaisuuksia. Peruselintoimintojen mittaustiheyteen vaikuttivat eri tekijät ja poikkeaviin mittaustuloksiin reagoitiin eri keinoin. Lääkärikonsultaatio kokemukseen vaikuttivat keskinäiset henkilökemiat ja lääkärin työkokemus. Tutkimustulokset voitiin jakaa konsultaatiota parantaviin ja heikentäviin tekijöihin. Positiivisena koettiin selkeät lääkärin määräykset. Kehitettäväksi asiaksi koettiin puolestaan muun muassa lääkärin tavoitettavuus.

Avainsanat	MET-toiminta, potilasturvallisuus, potilaiden seuranta, lääkärikonsultaatio
------------	---

ABSTRACT

Author	Heidi Holmström and Riina Lamberg
Title	MET-action, Observing the Patients on Bed Wards and Physicians Consultations as Experienced by Nurses and Midwives in Vaasa Central Hospital
Year	2016
Language	Finnish
Pages	44 + 8 Appendices
Name of Supervisor	Päivi Autio

The aim of this bachelor's thesis was to find out what kind of experiences nurses and midwives have of MET-action, what kind of practices bed wards have in following the patient's basic vital functions and the nurses' and midwives' experiences of physician's consultation. The aim was to develop MET-action, the methods of following the basic vital functions and to standardize the consultation situations.

Thesis key concepts of the thesis were patient safety, MET-action, monitoring the patients on the bed ward and physician's consultation. The theoretical frame includes information from domestic and international databases. The empirical part was carried out with questionnaires, which had both structured and open-ended questions.

The response rate was 50 % with 94 responses. The data were analyzed with SPSS software and content analysis.

Based upon the data, it can be concluded that the respondents were satisfied with MET-action in Vaasa Central Hospital. However, they hoped for more training and feedback on the activities of the personnel department in connection with MET-alarm. Patients' basic vital signs monitoring practices varied. The frequency of measuring the basic vital signs was influenced by various factors and deviating measurement results were reacted to in different ways. The physician consultation experience was affected by inter-personal chemistry and medical experience of the physician. The results could be divided into factors that improve and impair the consultation. Clear physician's orders were found to be positive whereas the accessibility of physicians was found as a matter to be improved.

Keywords	Met-action, patient safety, patient monitoring, physician's consultation
----------	--

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	8
2	TUTKIMUKSEN TAUSTA, TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	9
3	POTILASTURVALLISUUS	10
	3.1 MET-toiminta	10
	3.2 Kommunikaatio.....	11
4	MET-TOIMINTA VAASAN KESKUSSAIRAALASSA.....	13
	4.1 MET-hälytyskriteerit.....	13
5	POTILAIDEN SEURANTA VUODEOSASTOILLA	15
	5.1 Peruselintoimintojen häiriöt.....	15
6	KONSULTOIMINEN	17
	6.1 Sairaanhoidajien kokemukset konsultoinnista.....	17
7	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	19
	7.1 Aineiston kerääminen	19
	7.2 Aineiston analysointi	19
	7.3 Tutkimustulosten raportointi.....	20
8	TULOKSET	21
	8.1 Vastaajien taustatiedot	21
	8.2 Kokemukset MET-toiminnasta.....	21
	8.2.1 MET-toiminnan kehittäminen.....	21
	8.2.2 Kokemukset MET-kriteereistä	22
	8.2.3 Toiminta MET-kriteerin täytyessä ennen MET-hälytystä	24
	8.3 Vuodeosastojen käytännöt potilaan peruselintoimintojen seurannassa ..	25
	8.4 Vastaajien kokemukset lääkärin konsultoisesta virka- ja päivystysaikana.....	28
	8.5 Lääkärin konsultointi virka-aikana	28
	8.6 Lääkärin konsultointi päivystysaikana.....	29

9	JOHTOPÄÄTÖKSET	31
9.1	Hoitajien kokemukset MET-toiminnasta	31
9.2	Vuodeosastojen käytännöt seurata potilasta	31
9.3	Sairaanhoitajien ja kätilöiden kokemukset lääkärien konsultoimisesta virka- ja päivystysaikana	32
10	POHDINTA.....	34
10.1	Opinnäytetyön tulosten pohdinta	34
10.1.1	Tulosten pohdinta Vaasan keskussairaalatasolla	38
10.2	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	38
10.3	Opinnäytetyönprosessin pohdinta.....	40
10.4	Jatkotutkimusaiheet.....	40
	LÄHTEET.....	42
	LIITTEET	

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuvio 1. MET-kriteerien raja-arvot ovat liian tiukat.	23
Kuvio 2. MET-hälytyskriteerit vastaajien asettamassa tärkeysjärjestyksessä.	23
Kuvio 3. Hoitotyönsuunnitelmissa on määritelty keinot tavoitearvoihin pääsemiseksi.	26
 Taulukko 1. Vaasan keskussairaalan MET-hälytyskriteerit	 14

LIITELUETTELO

LIITE 1. Saatekirje

LIITE 2. Följebrev

LIITE 3. Kyselylomake

LIITE 4. Frågeformulär

LIITE 5. MET-toiminnan kehittäminen

LIITE 6. Toiminta MET-kriteerin täyttyessä

LIITE 7. Lääkärin konsultointi virka-aikana

LIITE 8. Lääkärin konsultointi päivystysaikana

1 JOHDANTO

Riittävän hoidon takaaminen vaatii koko sairaalan kattavaa järjestelmää, jonka avulla tunnistetaan ja hoidetaan potilaan tilan heikentyminen (Käypä hoito 2010). MET-toiminta on aloitettu Vaasan keskussairaalassa vuonna 2011. MET-toiminnan aloittamisen yhteydessä on luotu yhtenäiset MET-hälytyskriteerit, joiden avulla on helpompi havaita potilaan peruselintoimintojen heikkeneminen (MET-toimintaohje 2012, 7). Hyvin järjestetty MET-toiminta lisää potilaiden monitorointia vuodeosastoilla ja henkilökunnan koulutusta eri osasto- ja ammattiryhmissä (Kantola & Kantola. 2013, 223–224).

Aihe koettiin tärkeäksi, koska vuodeosastojen henkilökunnan ja MET-tiimin yhteistyön toimivuus on ensiarvoista potilasturvallisuuden kannalta. Aihetta ei ole vuoden 2011 jälkeen tutkittu Vaasan keskussairaalassa vuodeosastojen henkilökunnan näkökulmasta. MET-toiminnan vaikuttavuus perustuu osaltaan vuodeosaston hoitajien kykyyn tunnistaa aikaiset merkit potilaan tilan heikkenemisessä (Chua W.L. Mackey S. MsNurs & Liaw S.Y. 2013, 501–502). Potilaiden peruselintoimintojen seurannalla voidaan tunnistaa potilaat, joiden peruselintoiminnot ovat häiriintymässä tai jo häiriintyneet (Käypä hoito 2010). Tavoitteena oli selvittää ja kehittää vuodeosastojen potilaiden peruselintoimintojen seurantakäytäntöjä.

Potilaan hoitoon osallistuvat useat erikoissalat ja ammattiryhmät eri vuorokauden aikoina, joten tiedonkulku on keskeisessä asemassa potilaan turvallisen hoidon takaamiseksi (Tamminen & Metsävainio 2015, 338). Opinnäytetyössä tutkittiin sairaanhoitajien ja kättilöiden kokemuksia lääkärikonsultoinnista, minkä avulla voidaan yhtenäistää konsultaatiomenetelmiä Vaasan keskussairaalassa.

2 TUTKIMUKSEN TAUSTA, TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyössä selvitettiin Vaasan keskussairaalan vuodeosastojen sairaanhoitajien ja kättilöiden kokemuksia MET-tiimin toiminnasta, vuodeosastojen käytännöistä seurata potilaan peruselintoimintoja sekä sairaanhoitajien ja kättilöiden kokemuksia koskien lääkärikonsultointeja. Tutkimus suoritettiin kyselylomakkein, joissa oli strukturoituja sekä avoimia kysymyksiä (ks. Liite 3 & 4). Opinnäytetyön keskeisiksi käsitteiksi valikoituivat potilasturvallisuus, MET-toiminta, potilaiden seuranta vuodeosastoilla sekä lääkärikonsultointi sairaanhoitajan tai kättilön näkökulmasta.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä kysely tutkimukseen valituille Vaasan keskussairaalan vuodeosastoille, jotka kuuluvat MET-toiminnan piiriin. Opinnäytetyössä kartoitettiin vuodeosastojen käytäntöjä seurata potilaan peruselintoimintoja ja selvitettiin sairaanhoitajien ja kättilöiden kokemuksia lääkärikonsultoinneista virka- ja päivystysaikana. Tarkoituksena oli myös selvittää vuodeosastojen sairaanhoitajien kokemuksia MET-tiimin toiminnasta.

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää MET-toimintaa ja näin ollen myös alentaa MET-hälytyskynnystä vuodeosastoilla. Tavoitteena oli lisätä potilasturvallisuutta vuodeosastoilla kehittämällä vuodeosastojen potilaiden seurantamenetelmiä sekä yhtenäistää hoitaja lääkäri konsultaatioita.

Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Miten vuodeosastojen sairaanhoitajat/kättilöt kokevat MET-toiminnan?
2. Mitkä ovat vuodeosastojen käytännöt seurata potilaan peruselintoimintoja?
3. Miten vuodeosastojen sairaanhoitajat/kättilöt kokevat lääkärin konsultoinnin virka- ja päivystysaikana?

3 POTILASTURVALLISUUS

Potilasturvallisuus tarkoittaa periaatteita ja toimintoja, jotka mahdollistavat hoidon turvallisuuden sekä estävät ja ennakoiivat haittatapahtumia. Potilasturvallisuuden osa-alueet ovat hoidon turvallisuus, lääkehoidon turvallisuus ja laiteturvallisuus. Hoidon turvallisuudella tarkoitetaan hoitomenetelmien sekä hoitamisen turvallisuutta. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014 a.)

Hoitoa edistävää ja suunnitelmallista toimintatapaa kutsutaan potilasturvallisuuskulttuuriksi. Kyseinen toimintatapa kattaa riskien arvioinnin, ehkäisevät ja korjaavat toimenpiteet sekä toiminnan jatkuvan kehittämisen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014 b.)

Koivunen, Kankkunen ja Suominen (2007) tutkimuksen mukaan kiire ja henkilökunnan vähyys arvioitiin tärkeimmiksi syiksi hoitovirheiden tapahtumiseen. Lisäksi tutkimuksessa nousi esille riittämätön perehdytys ja työpaikkakoulutus sekä kokemattoman henkilökunnan riittämätön tuen saanti. (Koivunen, Kankkunen & Suominen 2007, 10–12.)

Australiassa kehitetyn Medical emergency teamin (MET) toiminta perustuu sairaalan sisäiseen ensihoitoketjuun, joka hälytetään paikalle, kun ennalta määrätyt kriteerit potilaan peruselintoimintojen häiriöistä täyttyvät. (Tirkkonen & Hoppu 2013) Tällä ennakoivalla toiminnalla pyritään parantamaan hoidon turvallisuutta sekä ehkäisemään elvytystilanteita (Hovila, Hopia, Kiuttu & Kivinen 2013, 23).

3.1 MET-toiminta

MET-toiminnan perustana on pyrkiä ehkäisemään potilaille tapahtuvat vakavat haittatapahtumat, kuten sydänpysähdykset, sekä potilaiden hätäsiirrot teho-osastoille. Tarvittaessa MET-käynnillä voidaan rajata potilaan hoitoa, joka voi tarkoittaa elvyttämisestä pidättäytymistä, jolloin vältetään turhat elvytysyritykset. (Hovila ym. 2013, 23.) Potilaan tila saattaa heikentyä yllättäen, mikä voi johtaa vakavaan sairastumiseen, hätäsiirtoon teho-osastolle tai jopa kuolemaan (Odell 2014, 174).

Yleensä haittatapahtumat olisivat ennakoitavissa ja havaittavissa erilaisten mittaus-
ten avulla. Ennalta määrättyjen raja-arvojen ylittyessä tai alittuessa vuodeosaston
hoitajan tulisi tehdä MET-hälytys (Tirkkonen ym. 2013).

Riittävän hoidon takaaminen muuallakin kuin teho- ja valvontayksiköissä vaatii
koko sairaalan kattavaa järjestelmää, jonka avulla tunnistetaan potilaan tilan hei-
kentymisen. Järjestelmän avulla saadaan nopeasti hälytettyä apua ja apuun vastaa-
minen on nopeampaa. Vuodeosastoilla tämä tarkoittaa sitä, että tarkkailukäytän-
nöillä tunnistetaan ne potilaat joiden peruselintoimintojen tila on häiriintymässä tai
vaarassa häiriintyä. Vuodeosastojen rutiinimittaukset auttavat löytämään riskipoti-
laita. Arvioitua riskiä vastaava potilaskohtainen suunnitelma laaditaan peruselintoi-
mintojen mittauksista ja niiden tiheydestä. (Käypä hoito 2010.)

MET-toimintaan vaikuttavat niin kulttuurilliset, taloudelliset, sairaalakohtaiset,
hallinnolliset ja logistiset tekijät, mikä tekee toiminnan vaikuttavuuden näytöstä
vaikeaa. Vaikka vankkaa tieteellistä näyttöä ei ole, MET-toiminta koetaan hyödyll-
liseksi ja potilasturvallisuutta lisääväksi vuodeosastoilla. Hyvin järjestetty MET-
toiminta lisää potilaiden monitorointia vuodeosastoilla ja henkilökunnan koulutusta
eri osasto- ja ammattiryhmissä. (Kantola & Kantola 2013, 223-224.)

3.2 Kommunikaatio

Erinäiset kommunikaatio-ongelmat, kuten tiedonkulun katkeamiset, aiheuttavat
suurimman osan potilaille tapahtuvista haittatapahtumista. Kommunikaatio-ongel-
mien taustalla voi olla monia tekijöitä. Ongelmia voivat aiheuttaa kulttuurierot, hie-
rarkiat työyhteisöissä sekä työyhteisön sisäiset ongelmat. (Kupari, Peltomaa, Inki-
nen, Kinnunen, Kuosmanen & Reunama 2012, 29.) Jalava (2014) kertoo tutkimuk-
sessaan, että terveydenhuolto on hierarkkinen yhteisö, jossa arvostetaan kauemmin
työssä olleita sekä iältään vanhempia työtovereita, kuin nuoria vastavalmistuneita
terveydenhuollon ammattilaisia (Jalava 2014, 60).

Tiedonkulkua hankaloittaa myös yhtenäisten ohjeiden puuttuminen annettaessa raporttia potilaasta. On todettu, että sairaanhoitajat ovat kuvailevia ja yksityiskohtaisia, kun puolestaan lääkärit ovat tottuneet antamaan tiiviin pääkohtiin keskittyvän raportin. (Kupari ym. 2012, 29.)

ISBAR–menetelmän avulla hoitohenkilökunta siirtää potilaan hoidon kannalta oleellisen tiedon hoitotyönammattilaiselta toiselle. ISBAR–menetelmää käytetään yleisimmin hoitajan konsultoidessa lääkäriä puhelimitse. ISBAR on sanalyhenne englanninkielen sanoista identification (tunnistus), situation (tilanne), background (taustatiedot), assessment (arvio) ja recommendation (toimintaehdotus). (Finnanest 2015.)

ISBAR lisää potilasturvallisuuden lisäksi myös hoitohenkilökunnan turvallisuutta. ISBAR mahdollistaa tiiviin sekä johdonmukaisen raportoinnin kaikkien terveydenhuollon ammattilaisten keskuudessa. Yhtenäinen raportointimalli vähentää vaaratapahtumia. (Kupari ym. 2012, 29.)

4 MET-TOIMINTA VAASAN KESKUSSAIRAALASSA

Vaasan keskussairaalan MET-toiminta on alkanut 1.4.2011 pilottivaiheella. Pilottivaiheen jälkeen on koottu yhtenäiset MET-toimintaohjeet pilottivaiheessa saatujen kokemusten perusteella. (MET-toimintaohje 2012, 4.)

Vaasan keskussairaalan MET-ryhmän muodostavat teho-osaston sairaanhoitajat ja lääkäri sekä päivystysaikana anestesiapäivystäjä. MET-toimintaan osallistuminen on vapaaehtoista. MET-ryhmän lähtö voi viivästyä teho-osaston kiireen, toisen yhtäaikaisen MET-hälytyksen tai traumahälytyksen vuoksi. Tiedonkulusta vastaa MET-sairaanhoitaja, joka ilmoittaa hälytyksestä teho-osaston lääkärille tai anestesiapäivystäjälle sekä kirjaa käynnin tiedot potilastietojärjestelmään. (MET-toimintaohje 2012, 4.)

4.1 MET-hälytyskriteerit

Elvytystilanteiden ennaltaehkäisy vaatii yksiköiden välistä yhteistyötä ja yhtenäisiä ohjeita kriittisesti sairaan potilaan tunnistamiseen sekä tilan arvioimiseen (Hovila S. ym. 2013, 24). Tämän vuoksi on luotu MET-hälytyskriteerit, joiden avulla on helpompi havaita potilaan peruselintoimintojen heikkeneminen (MET-toimintaohje 2012, 7). MET-hälytyskriteerit koostuvat hengitysfrekvenssistä, happisaturatiosta, verenpaineesta, sydämen sykkeestä sekä tajunnantasosta. Sairaalat ovat kehittäneet omat MET-hälytyskriteerinsä, joissa on toisiinsa nähden eroavaisuuksia, esimerkiksi sydämen sykkeen vaihteluväli on 120-140 krt./min. ja matalan hengitysfrekvenssin vaihteluväli on 5-10 krt./min. (Tirkkonen 2015, 70.)

Vaasan keskussairaalan on myös tehty yhtenäiset MET-hälytyskriteeriohjeet (ks. Taulukko 1), jossa on määritelty elintoimintojen hälytyskriteerit, joiden ylittyessä tai alittuessa tulee tehdä MET-hälytys (MET-toimintaohje 2012, 7).

Taulukko 1. Vaasan keskussairaalan MET-hälytyskriteerit

Elottomuus	Ei hereillä
	Ei hengitä normaalisti
Hengitys	Hengitysfrekvenssi <8 tai >24 / min.
	Saturaatio äkillisesti < 90 % lisähapella tai ilman
	Hengitystie uhattuna
Verenkierto	Syke < 40 tai >120 / min.
	Systolinen verenpaine toistetuksi < 90mmHg
Tajunta	Äkillinen tajunnan lasku
	Potilas ei herätettävissä
	Kouristukset
Muu syy	Huoli potilaasta

5 POTILAIKEN SEURANTA VUODEOSASTOILLA

Peruselintoimintojen monitorointiin ja tarkkailuun kuuluvat verenpaineen, sykkeen, happisaturaation, hengitysfrekvenssin, ruumiin lämmön sekä tajunnan tason seuranta (Tirkkonen 2015, 13). On tärkeää, että hoitajat tunnistavat potilaan peruselintoiminnoissa tapahtuvat muutokset ja osaavat raportoida niistä. MET-toiminnan vaikuttavuus perustuu osaltaan vuodeosaston hoitajien kykyyn tunnistaa aikaiset merkit potilaan tilan heikkenemisessä (Chua, Mackey, MsNurs & Liaw 2013, 501–502).

On todettu, että merkittävä osa sairaalassa tapahtuvista sydänpysähdyksistä olisi estettävissä. Suurella osalla sydänpysähdyksen saaneista potilaista on ollut havaittavissa peruselintoimintojen häiriöitä jo useita tunteja ennen sydänpysähdystä. Systemaattisella potilaan seurannalla voidaan tunnistaa potilaan peruselintoimintojen muutokset ja ehkäistä näin hoidon aloittamisen viivästyminen. (Tirkkonen, Jalkanen, Alanen & Hoppu 2009, 428; Hovila 2013, 24.)

5.1 Peruselintoimintojen häiriöt

Yleisimpiä syitä ennakoivaan elvytystoimintaan ovat hengitysongelmat, tajunnan aleneminen, matala verenpaine sekä sykkeen muutokset. Kuitenkin kaikkein yleisin syy MET-hälytykseen ovat ongelmat hengitystoiminnassa. Hengityksen ja tajunnantason muutokset ovat helposti huomattavissa ja erityisesti vuodeosastoilla näihin tulisi reagoida nopeammin. (Hovila 2013, 24; Tirkkonen ym. 2009, 432.)

Suurimassa osassa MET-hälytyksissä toimenpiteinä on ollut hengitysvaikeuksien lieventäminen esimerkiksi asentohoidolla sekä happilisällä. Lisäksi MET-käynneillä on yleensä hoidettu potilaan nesteytystä sekä ohjattu vuodeosastojen hoitajia potilaan hoidossa. (Hovila ym. 2013, 26.)

Läkkäämmät, vaikeasti sairast sekä kirurgiset potilaat aiheuttavat suuren osan MET-hälytyksistä. Hovila kollegoineen kertoo tutkimuksessaan, että MET-tilanteisiin joutuneista potilaista jopa 68 % oli leikattuja potilaita. (Hovila ym. 2013, 26.) Tirk-

kosen ym. (2009) tutkimuksen aineistoista yli puolet oli päivystysluontoisesti leikattuja potilaita ja vuodeosastoilla näiden potilaiden tarkkailuun tulisikin kiinnittää erityistä huomiota. Lisäksi erityistä huomiota vaativia ryhmiä oli teho-osastolta vuodeosastolle siirtyvä potilasryhmät ja kauan vuodeosastoilla olleet potilaat. (Tirkkonen ym. 2009, 431–432.)

Nykyaikaisessa terveydenhuoltojärjestelmässä tiedonkulku on tärkeässä roolissa potilaan moniammatillisessa hoidossa (Tamminen & Metsävainio 2015, 338). Tirkkosen (2015) tutkimuksen mukaan 17 % potilaista ei ollut yhtään kirjausta potilastietojärjestelmässä hengitysfrekvenssistä, saturaatiosta, systolisesta verenpaineesta tai sykkeestä. Vertaillen hengitysfrekvenssin mittaustiheyttä sykkeeseen, systoliseen verenpaineeseen tai happisaturaatioon on todettu, että hengitysfrekvenssi on vähiten kirjattu arvo. Vain 40 % tapauksista oli kirjattu hengitysfrekvenssi, kun taas saturaatio oli kirjattu 72 %, systolinen verenpaine 75 % ja syke 76 % tapauksista. (Tirkkonen 2015, 63.)

6 KONSULTOIMINEN

Potilaan hoitoon osallistuvat useat erikoissalat ja ammattiryhmät eri vuorokauden aikoina, joten tiedonkulku on keskeisessä asemassa potilaan turvallisen hoidon takaamiseksi. Suuri osa terveydenhuollon häiritsevistä tapahtumista olisi estettävissä hyvällä tiedonkululla. Etenkin hoitovastuun siirtyessä, hyvällä viestinnällä on havaittu olevan vaaratapahtumia vähentävä vaikutus. (Tamminen & Metsävainio 2015, 338–340.)

Lääkäreitä konsultoidaan yleensä ongelmatilanteissa ja potilaan tilan muuttuessa. Lääkärin konsultaatiossa hoitajat pyrkivät saamaan lääketieteellisen arvioinnin potilaan tilasta ja ratkaisua ongelmatilanteeseen. (Tiisala 2005, 63.) Päivystävää lääkärää konsultoidaan, kun osaston oma lääkäri ei ole enää tavoitettavissa, esimerkiksi virka-ajan ulkopuolella. Päivystävänä lääkärinä voi toimia henkilö, joka on suorittanut lääkäri opinnot. Päivystävänä lääkärinä voi toimia myös lääketieteenopiskelija, jolla on vähintään viiden vuoden opinnot käytynä. Tällöin tulee olla nimettynä takapäivystäjä, jonka tulee olla laillistettu lääkäri. Takapäivystäjän tulee olla aina tavoitettavissa ja tarvittaessa valmis tulemaan toimintayksikköön. (Lääkäriliitto 2016.) Salipäivystäjä vastaa pääosin leikkaussalitoiminnasta päivystysaikana.

6.1 Sairaanhoidajien kokemukset konsultoinnista

Gwendolyn ym. (2015) ovat tutkineet lääkäreiden sekä hoitajien välistä yhteistyötä. Osa lääkäreistä kokee olevansa hoidon suunnittelijoita, koordinoijia tai päätöksen tekijöitä. Hoitajat taas kokevat lääkärit määräysten ja hoitopäätösten tekijöinä. Lääkärit puolestaan kokevat hoitajat olennaisena osana potilaan päivittäistä hoitoa. (Gwendolynk, Kolakowsky-Hayner, Kovacich & Greer-Williams 2015, 279.)

Jalavan (2014) pro gradu –tutkimuksesta käy ilmi, että sairaanhoidajista suurin osa (82 %) arvioi lääkärin arvostavan hoitajien havaintoja ja arvioita potilaan hoidossa. Lähes saman verran vastaajista oli myös sitä mieltä, että lääkärit arvostavat hoitajien panostusta potilaiden hoidossa ja kunnioittavat hoitajia ammattilaisina. (Jalava 2014, 47.)

Jalavan (2014) tutkimukseen viitaten sairaanhoitajien iällä, työvuosilla ja työskentelyajalla samassa sairaalassa oli yhteyttä sairaanhoitajien kokemuksiin siitä, arvostavatko lääkärit hoitajien havaintoja ja arvioita. Vanhemmat ja useamman työvuoden samassa sairaalassa työskennelleet sairaanhoitajat kokivat nuoria paremmin saavansa arvostusta havainnoistaan ja arvioistaan lääkäreiltä. Sama trendi oli havaittavissa ammattikunnioituksen kokemisessa. (Jalava 2014, 48.)

Sairaanhoitajien kokemukset tiimityön toimivuudesta lääkärien kanssa vaihtelivat vuoroittain. Päivävuoron tehneistä vastaajista 75 % oli sitä mieltä, että lääkärien kanssa tehdään paljon tiimityötä, kun taas yövuoron tehneiden vastaajien mielestä 59% oli samaa mieltä tiimityön toimivuudesta. (Jalava 2014, 52.)

Sairaanhoitajista suurin osa (64 %) koki, että tiedonkulku sujuu hyvin vuorojen välillä, eikä potilaiden hoitoon liittyvää tietoa katoa näissä tilanteissa (Jalava 2014, 54).

7 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Opinnäytetyöprosessi aloitettiin syksyllä 2015 aiheen valinnalla sekä rajauksella. Opinnäytetyön tilaajan kanssa sovittiin aiheen rajaamisesta ja päädyttiin käsittelemään opinnäytetyössä MET-toimintaa ja potilaiden seurantaa vuodeosastoilla sekä lääkäri konsultaatiota virka- ja päivystysaikana.

Tutkimuksen kohderyhmäksi valikoitui Vaasan keskussairaalan vuodeosastojen sairaanhoitajat ja kätilöt. Aineisto kerättiin kyselylomakkein kahden viikon aikana toukokuussa 2016. Kyselylomakkeissa (Liitteet 3&4) oli sekä strukturoituja, että avoimia kysymyksiä.

Tutkimukseen valikoituneet vuodeosastot: kirurgianosastot A3, T2 ja T3. Sisätautienosastot Y1A, Y1B, E4, E5 ja synnytys- ja naistentautienosasto A4.

7.1 Aineiston kerääminen

Kyselylomakkeet tulostettiin Vaasan keskussairaalan toimesta ja vastauslaatikot saatiin opinnäytetyön tilaajalta. Ennen vastauslomakkeiden lähettämistä tilaaja lähetti tutkimuksiin osallistuvien osastojen osastonhoitajille sähköpostiviestin, jossa kerrottiin ja pyydettiin kohteliaasti informoimaan osaston hoitohenkilökuntaa tulevasta tutkimuksesta, samalla tiedusteltiin osaston henkilökunnan määrää ja kielellistä jakaumaa, jotta voitiin tulostaa tarpeellinen määrä kyselylomakkeita.

Vastauslomakkeet vietiin vastauslaatikoineen Vaasan keskussairaalaan tutkimukseen osallistuville vuodeosastoille. Vastausaikaa oli kaksi viikkoa ja tämän jälkeen vastauslaatikot haettiin osastoittain tulevaa analyysia varten.

7.2 Aineiston analysointi

Ennen aineiston analyysia kaikki lomakkeet tarkistettiin. Strukturoidut kysymykset syötettiin SPSS-ohjelmaan ja tulokset kuvattiin numeerisesti. Avoimet kysymykset analysoitiin sisällönanalyysin avulla (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 128, 166).

Avoimet kysymykset analysoitiin sisällön analyysin avulla, jolloin analyysi voitiin tehdä systemaattisesti ja objektiivisesti. Tavoitteena oli rakentaa sellaisia malleja, jotka esittivät tutkittavaa tietoa tiivistetyssä muodossa ja joiden avulla tutkittava tieto voitiin käsitteellistää. (Kyngäs 1998, 3.) Tutkimuksen avoimien kysymyksien analyysissa käytettiin induktiivista sisällön analyysia eli aineistolähtöistä analyysia, missä tutkimusongelman asettelut ohjasivat kategorioiden syntymistä (Kankkunen & Vehviläinen–Julkunen 2013, 167).

Opinnäytetyön avoimien kysymysten analyysi aloitettiin pelkistämällä alkuperäisilmaisut. Pelkistämisen jälkeen samaa ilmiötä tarkoittavat ilmaisut yhdistettiin samaan kategoriaan ja annettiin niitä kuvaavat yläkategoriat. Abstrahointia eli yleiskäsitteiden luomista pelkistämällä jatkettiin niin kauan, kun se oli tarpeellista. (Kyngäs 1998, 5–6.)

7.3 Tutkimustulosten raportointi

Tutkimustulokset raportoitiin opinnäytetyössä. Opinnäytetyön valmistumisen jälkeen pidettiin opinnäytetyön esitys vuoden 2016 lopussa, jossa kerrottiin opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet sekä tärkeimmät tutkimustulokset. Opinnäytetyön tekijät esittelivät tutkimuksen tuloksia myös Vaasan keskussairaalan teho-osaston osastotunnilla vuoden 2016 lopussa.

8 TULOKSET

Tässä osiossa on kuvattu tutkimuksen tulokset.

8.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselylomakkeita jätettiin osastoille yhteensä 189 kappaletta ja vastauksia saatiin takaisin 94 kappaletta, jolloin vastausprosentiksi muodostui 50 %. Suuri osa vastauksista saatiin kirurgisilta vuodeosastoilta ja yli puolet vastaajista ilmoitti työkokemuksekseen yli 11 vuotta. Alle 5 vuotta työskennelleitä oli noin viidesosa.

Vastaajista suuri osa (79 %) oli tehnyt MET-hälytyksen ja puolet vastaajista oli tehnyt MET-elvytyshälytyksen.

8.2 Kokemukset MET-toiminnasta

Lähes kaikki vastaajat (96 %) olivat osallistuneet sairaalassa järjestettäviin MET-koulutuksiin ja vastaajat olivat kokeneet koulutukset hyödyllisinä. Noin kolme neljästä vastaajasta (76 %) koki MET-toiminnan lisänneen omia valmiuksiaan hoitaa ja tarkkailla potilaita. Kukaan vastaajista ei kokenut koulutuksia höydyttöminä.

Osastoilla toteutuneet MET-käynnit koettiin potilaille hyödyllisiksi ja hieman yli puolet (52 %) vastaajista oli täysin samaa mieltä, että he voivat kysyä MET-käynnin aikana MET-hoitajalta potilaan seurantaan liittyviä asioita, kun taas noin 29 % oli osittain samaa mieltä väittämän kanssa.

8.2.1 MET-toiminnan kehittäminen

Vastaukset MET-toiminnan kehittämisestä voitiin jakaa kolmeen luokkaan: koulutuksen kehittämiseen, MET-toiminnan kehittämiseen ja lääkärien tiedottamiseen MET-toiminnasta. Liitteessä 5 on havainnollistettu vastausten jaottelu.

Vastaajat olivat tyytyväisiä saamaansa koulutukseen, mutta koulutuksia ja kertauksia toivottiin kaikille enemmän ja säännöllisin väliajoin. Osastojen henkilökunnan koulutustilaisuuksissa toivottiin palautetta osastoilta tulleista MET-tapahtumista

sekä koulutuksia MET-hälytyskriteereistä ja MET-toiminnasta. Lisäksi toivottiin mahdollisuutta tutustua sairaalan MET-ryhmään paremmin.

Vastaajat toivoivat eri potilasryhmien case-harjoituksia ja työnjaon harjoittelua elvytystilanteissa. Simulointiharjoittelua toivottiin osastojen eri potilasryhmille, etenkin osaston potilasmateriaalin muuttuessa. Myös MET-kriteereistä ja niiden käytöstä toivottiin erilaisia harjoituksia. Lisäksi toivottiin MET-hälytyskynnyksen alentamista ja elvytyskoulutuksen lisäämistä loma-ajoille.

Eräässä aineistossa toivottiin MET-toiminnan laajentamista. Laajentaminen esitettiin koskemaan sekavan potilaan hoitoa. Konkreettisenä kehittämistoiveena esitettiin myös hälytyspainike-idea, jolloin MET-tiimi voitaisiin kutsuttua paikalle nopeasti.

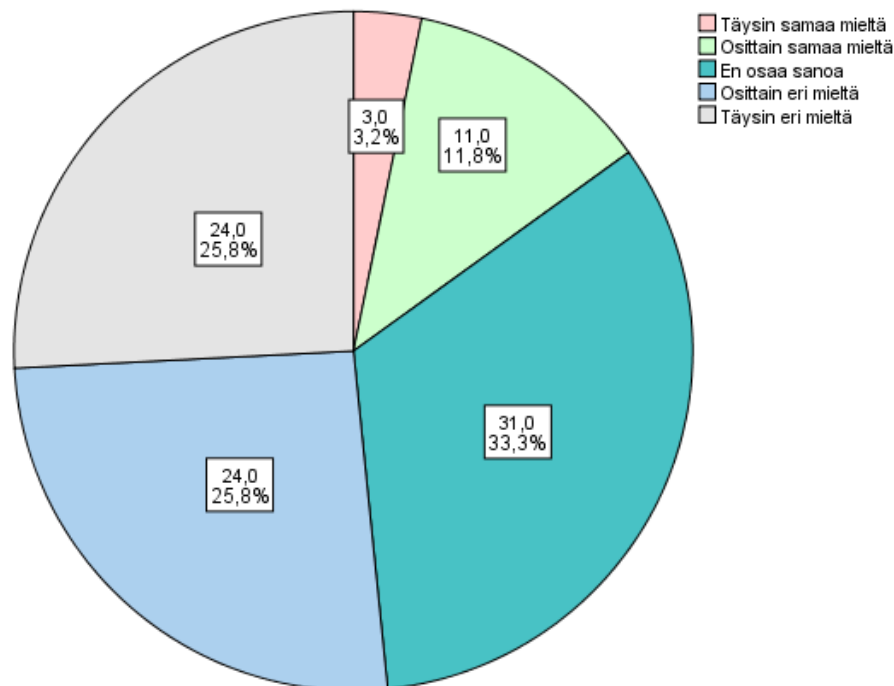
Useissa vastauksissa toivottiin lääkärien tiedottamista sairaalassa toimivasta MET-tiimistä. Vastaajat toivoivat, että myös lääkäreille annettaisiin MET-koulutusta. Vastauksissa toivottiin, että lääkärit tekisivät enemmän hoidon rajauksia potilaille.

"Skolning regelbundet också för läkarna."

8.2.2 Kokemukset MET-kriteereistä

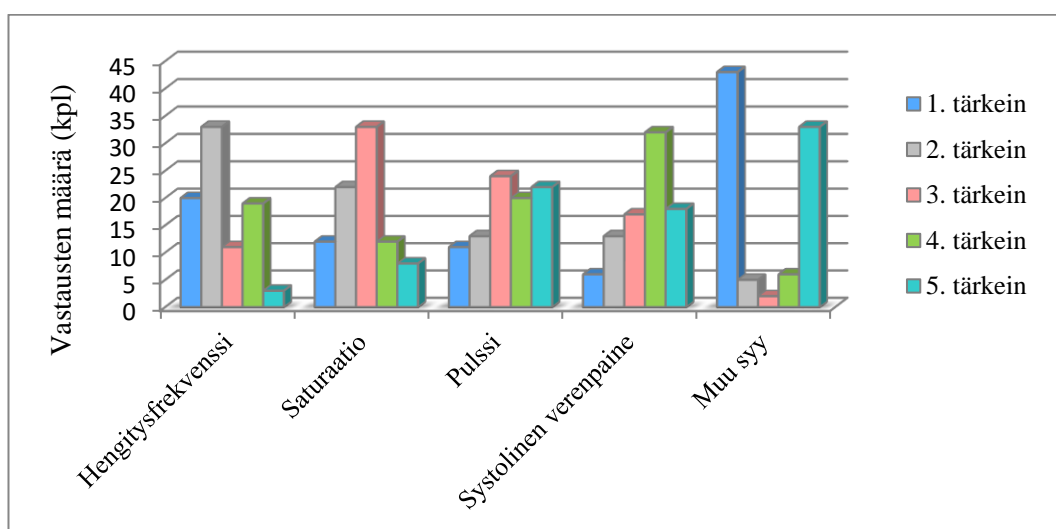
Suuri osa vastaajista (97 %) oli sitä mieltä, että MET-kriteereitä on helppo tulkita ja peruselintoimintojen häiriöiden tunnistaminen oli helpottunut MET-kriteerien myötä (77 %). Vastaajista 16 % ei osannut sanoa olivatko MET-kriteerit helpottaneet peruselintoimintojen häiriöiden tunnistamista.

Kuviossa 1 nähdään vastaajien mielipiteiden jakautuminen väittämään "MET-kriteerien raja-arvot ovat liian tiukat". Noin puolet (51 %) vastaajista ei koe MET-kriteerien raja-arvoja liian tiukkoina. Puolestaan 15 % kokee MET-kriteerien raja-arvot liian tiukkoina. Vastaajista 33 % ei osannut sanoa mielipidettään.



Kuvio 1. MET-kriteerien raja-arvot ovat liian tiukat.

Tutkimuksessa vastaajia pyydettiin numeroimaan (1.-5.) kuviossa 2 kuvatut Vaasan keskussairaalan MET-hälytyskriteerit mieleiseensä tärkeysjärjestykseen niin, että 1. luokiteltiin tärkeimmäksi MET-hälytyskriteeriksi. Kuvioon on kuvattu kaikki vastaukset siten, että jokaisen MET-hälytyskriteerin kohdalta on nähtävissä, kuinka tärkeäksi vastaajat ovat luokitelleet kyseisen arvon.



Kuvio 2. MET-hälytyskriteerit vastaajien asettamassa tärkeysjärjestyksessä.

Tuloksista käy ilmi, että "muu syy" -kriteeri oli luokiteltu tärkeimmäksi sekä viidenneksi tärkeimmäksi MET-hälytyskriteeriksi. Vastaajista 43 henkilöä piti "muu syy" -kriteeriä tärkeimpänä MET-hälytyskriteerinä ja 33 vastaajaa viidenneksi tärkeimpänä MET-hälytyskriteerinä

Vastaajista 33 luokitteli hengitysfrekvenssin toiseksi tärkeimmäksi MET-hälytyskriteeriksi. Kolmanneksi tärkeimmäksi MET-hälytyskriteeriksi luokiteltiin saturaatio samalla vastaajamäärällä. Vastaajista 32 luokitteli neljänneksi tärkeimmäksi hälytyskriteeriksi systolisen verenpaineen.

8.2.3 Toiminta MET-kriteerin täyttyessä ennen MET-hälytystä

Tutkimuksen tulokset vastaajien toiminnasta ennen MET-numeroon soittamista MET-kriteerin täyttyessä voitiin jakaa kolmeen kategoriaan: peruselintoimintojen seurantaan, peruselintoimintojen häiriöiden hoitoon (ks. Liite 6.) ja tilanteesta tiedottamiseen ja avun pyytämiseen.

Peruselintoimintojen seurannassa tärkeimmäksi koettiin peruselintoimintojen mittaaminen. Vastauksista ilmeni harvemmin verensokerin mittaaminen tai tajunnan tason tarkastaminen.

"...Jos ei elvytyksen tarvetta, mittaan peruselintoimintoja; verenpaine, pulssi, hengitysfrekvenssi, saturatio, lämpö ja verensokeri..."

Peruselintoimintojen häiriöiden hoitona käytettiin mm. lääkehoitoa, asentohoitoa ja nestehoitoa. Vastaajat ilmoittivat usein, että haluavat ensin itse yrittää hoitaa ja parantaa potilaan tilannetta, mikäli potilaan tila ei ole kriittinen. Osaston muuta henkilökuntaa ja lääkäreitä informoitiin muuttuneesta tilanteesta. Mikäli vastaajan omat keinot eivät riittäneet parantamaan potilaan tilaa, vastaajat turvautuivat MET-tiimin apuun. MET-tiimin apuun turvauduttiin myös silloin, kun osastonlääkäri ei ollut paikalla tai häneltä ei koettu saavan riittävää apua tilanteeseen.

"...Yritän helpottaa olo lääkkeitä, joita potilaan lääkelistalla. Asentohoidolla tms. ..."

"Ser igenom vb.medicineringen, ifall vi kan ge någon medicin för att fötsätta patientens mående..."

"Yritän ensin korjata tilannetta... riippuen tietenkin tilanteesta ja potilaan voinnista. Jos nämä ei toimi hyvin nopeasti teen MET-hälytyksen."

"...Jos pot arvoja en saa itse korjaantumaan tai osaston oma lääkäri ei ota kantaa/ tai ohjeista ei saa apua, soitan MET"

Potilastiedoista tarkastettiin myös mahdolliset hoidon rajaukset ja ei elvytetä -päätökset DNR (Do Not Resuscitate) ennen MET-hälytyksen tekemistä.

Osa vastaajista oli ymmärtänyt kysymyksen 10 siten, että kyseessä olisi eloton potilas. Näissä vastauksissa toiminta koostui pääasiassa avun hälyttämisestä, elvytyskärryn ja defibrilaattorin hakemisesta ja elvytyksen aloittamisesta.

"Hälytän apua, aloitan elvytyksen jos tarve... muut tulevat auttamaan, tuovat elvytyskärryn, joku soittaa MET:iin ym, tehdään työnjakoa."

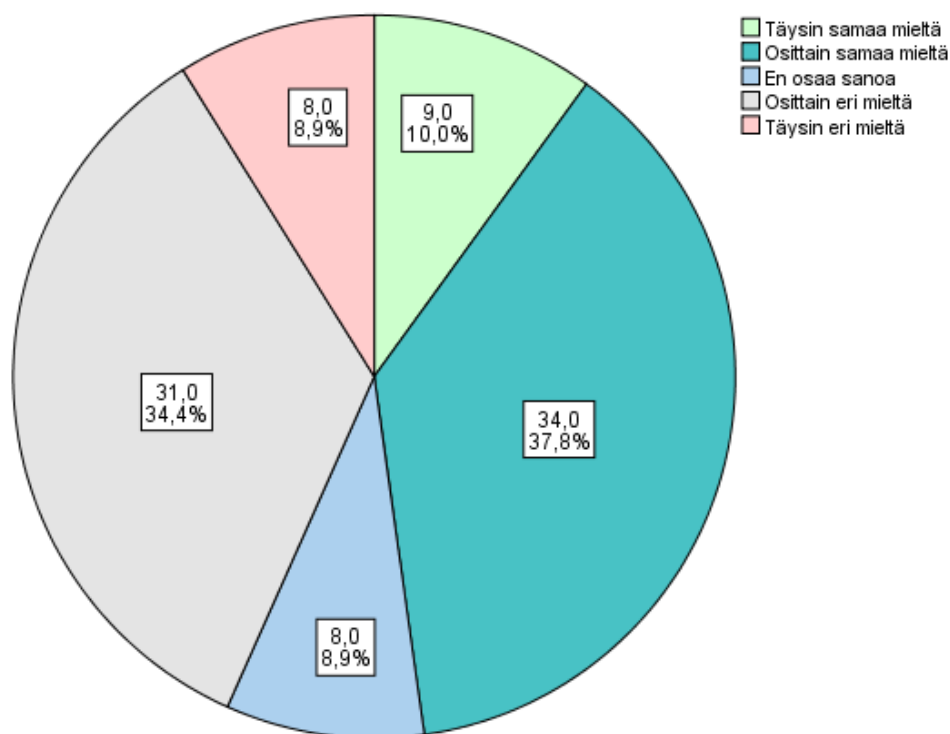
8.3 Vuodeosastojen käytännöt potilaan peruselintoimintojen seurannassa

Tutkimuksesta kävi ilmi, että jokaisella tutkimukseen osallistuneella osastolla oli omat käytännöt siitä, kuka päättää potilaan peruselintoimintojen mittaustiheydestä. Suuri osa (89 %) koki, että osastoilla on aikaa tehdä määrätyt peruselintoimintojen mittaukset. Mittaustiheyden päätti joko hoitaja, lääkäri tai hoitohenkilökunta yhdessä. Vastaajista suurin osa (78 %) oli täysin tai osittain samaa mieltä siitä, että osastolla käytetään yhtenäistä seurantaohjetta potilaiden peruselintoimintojen seurannassa. Joillakin osastoilla oli käytössään standardoidut mallit suoritettavista mittaustiheyksistä tai mittaukset suoritettiin rutiininomaisesti aina tiettyyn kellonaikaan kaikille potilaille. Joissain tilanteissa potilaille voitiin määrätä tietyn väliajoin suoritettavat kontrollimittaukset, esimerkiksi kestoepiduraalipuudutuksen aikana. Vastaajista 14 % koki, ettei osastolla ollut yhtenäistä seuranohjetta.

Peruselintoimintojen mittaustiheyteen vaikutti vastaajien mukaan potilaan yleinen vointi ja sairaudet, mutta myös hoitajan oma kokemus ja potilaan sisäänkirjaus syyn

kerrottiin vaikuttavan mittaustiheyteen. Aiemmin mitattu poikkeava arvo lisäsi potilaan seurantaan ja mittaustiheyttä suuriman osan (92 %) mielestä. Yli puolet (55 %) vastaajista koki potilaan tiiviimmän seurannan vaikuttavan osaston muiden potilaiden hoitoon. Puolestaan 36 % vastaajista ei kokenut, että potilaan peruselintointojen tiiviimmällä seurannalla olisi vaikutusta muiden potilaiden hoitoon.

Vastaajista 44% kokee, että osaston potilaille määritellään henkilökohtaiset peruselintointojen tavoitearvot, kun taas noin 39 % oli osittain eri mieltä väittämän kanssa. Kuviossa 3 on nähtävissä, että lähes puolet (48 %) vastaajista kokee, että hoitotyönsuunnitelmissa on määritelty keinot näihin tavoitearvoihin pääsemiseksi. 9 % kokee, että keinoja ei ole määritelty lainkaan ja hieman yli 34 % on osittain eri mieltä väittämän kanssa.

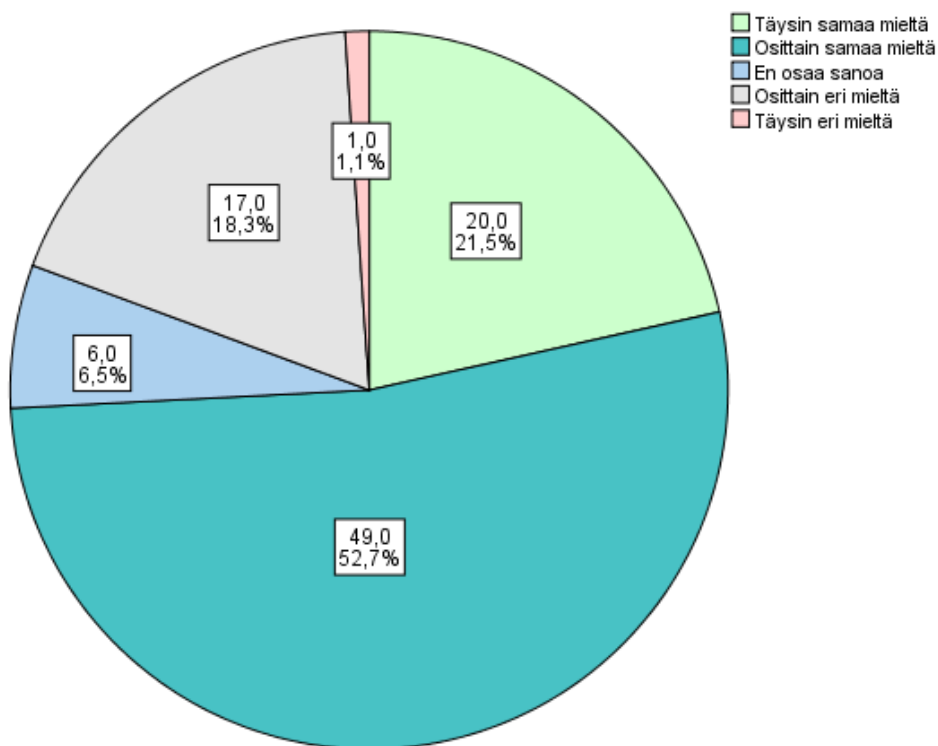


Kuvio 3. Hoitotyönsuunnitelmissa on määritelty keinot tavoitearvoihin pääsemiseksi.

Vastaajista 64 % vei aina mitatut tulokset sähköiseen potilastietojärjestelmään ja 28 % vei mittaustulokset lähes aina potilastietojärjestelmään. Neljä viidestä vastaajasta vertasi saamiaan mittaustuloksia potilaasta aiemmin mitattuihin arvoihin. Suurin

osa (89 %) vastaajista koki, että viitearvojen ulkopuolella oleviin mittaustuloksiin reagoidaan ajoissa ja tiedonkulku osastoilla potilaan peruselintoimintojen häiriöistä on sujuvaa.

Tutkimuksesta kävi ilmi, että 89 % vastaajista koki, että osastolla oli aikaa tehdä määrätty peruselintoimintojen mittaukset, kun taas vastaajista 74 % koki, että osastolla oli aikaa tehdä lisämittauksia (Kuvio 4.). Vastaajista 19 % oli sitä mieltä, ettei osastolla ole aikaa lisämittauksille.



Kuvio 4. Osastolla on aikaa tehdä lisämittauksia

8.4 Vastaajien kokemukset lääkärin konsultoimisesta virka- ja päivystysaikana

Tutkimuksen yhtenä osiona oli sairaanhoitajien ja kättilöiden kokemukset lääkärin konsultoimisesta. Vastaukset jaettiin konsultaatiota parantaviin ja heikentäviin tekijöihin sekä lääkärin vaikutuksesta konsultaatiotilanteeseen (Liitteet 7 ja 8.). Vastauksista kävi ilmi, että kokemukset lääkäreiden konsultoimisesta virka- sekä päivystysaikana olivat vaihtelevia.

8.5 Lääkärin konsultointi virka-aikana

Lääkäreillä oli suuri vaikutus konsultaation onnistumiseen ja hyvään kokemukseen konsultaatiotilanteesta. Vastaajilla oli sekä hyviä että huonoja kokemuksia konsultaatioista ja useissa vastauksissa olikin maininta siitä, että konsultaatiokokemus oli riippuvainen lääkäristä.

Vastauksista käy ilmi, että virka-aikana lääkäri antoi usein selkeitä määräyksiä kirjallisesti sekä puhelimitse. Osa vastaajista koki saavansa apua, neuvoa ja tukea lääkäriltä.

"Osaston ylilääkäri reagoi heti ja määräykset ovat selkeät. Ainoastaan hyviä kokemuksia."

Vastaajat kokivat lääkärin läsnäolon, työkokemuksen ja erityisesti lääkärinkierrot konsultaatiota parantavina tekijöinä. Eräässä vastauksessa arvostettiin sairaalassa toimivaa sydäninfarktipäivystystä, johon kuuluu yksi lääkäri, kolme hoitajaa ja lisäksi toiminnassa on mukana ensihoito, päivystyspoliklinikka, anestesiapäivystäjä, teho-osasto, sydänvalvonta ja sydänosasto (Masa 2016, 17).

Konsultaatiota heikentäviksi tekijöiksi vastauksissa nousivat lääkärin kiire, työkokemuksen puute, vaihtuvuus potilaan hoidon aikana ja tavoittamattomuus. Vastauksissa tuotiin esille, että lääkärit ovat usein varattuja tai he eivät ole paikalla osastoilla. Vastaajat eivät aina välttämättä tiedäneet kuka sillä hetkellä toimii potilasta

hoitavana lääkärinä, eikä potilasta hoitavaa lääkäriä ollut aina määrätty. Osa vastaajista oli kokenut mielestään epäasiallista kohtelua konsultaatiotilanteissa, eivätkä vastaajat kokeneet saaneensa aina riittäviä ohjeita potilaan hoitoon.

"... Hyvin usein saattaa hoitaja jäädä yksin huolensa kanssa, jonka vuoksi tehdään MET-hälytys."

Useassa vastauksessa vastaajat toivat esille, etteivät lääkärit ota tarpeeksi kantaa muihin kuin oman erikoisalansa potilaisiin. Tutkimuksessa kävi myös ilmi, että konsultaatiota vaikeuttivat lääkärien väliset erimielisyydet siitä, kuinka potilasta hoidetaan.

"... Myös herkästi pompottelua --> ei kuulu mulle, soita jollekin muulle..."

8.6 Lääkärin konsultointi päivystysaikana

Vastaajien kokemukset päivystävän lääkärin konsultoinnista olivat vaihtelevia (Liite 8). Konsultointia parantavina tekijöinä pidettiin päivystävän lääkärin kokemusta päivystystoiminnasta ja konsultoivan hoitajan hyvää tilannearviointia ja tiedon antamiskykyä.

"Osa lääkäreistä ammattitaitoisia. Tarttuvat tilanteeseen asian vaatimalla tavalla."

"Riippuu lääkäristä. Jos päivystävä lääkäri on kokenut on konsultoinnista apua, mutta monesti kokemattomasta lääkäristä on vähemmän apua kuin kokeneesta MET-hoitajasta."

Vastaajien kokemukset päivystävän lääkärin konsultoinnista olivat täysin lääkäristä riippuvaisia. Kokemukset riippuivat lääkärin asenteesta, kokemuksesta ja lääkärin ja hoitajien välisistä näkemyseroista. Päivystävän lääkärin koettiin olevan usein varattuna muihin tehtäviin, eikä osastoilla välttämättä tiedetty keneen päivystäjään tulisi ottaa yhteyttä. Päivystävältä lääkäriltä toivottiin selkeitä määräyksiä ja tavoit-

tavuutta hyvän konsultaation onnistumiseksi. Aineistossa käytettiin termejä etupäivystäjä, takapäivystäjä ja salipäivystäjä. Salipäivystäjä nostettiin positiivisena asiana esille.

Konsultointi päivystysaikana koettiin olevan liikaa puhelinkonsultointia ja vastaajat kokivat, ettei heidän huoltaan otettu aina vakavasti. Mikäli vastaajat eivät kokeneet saaneensa tarvitsemaansa apua he turvautuivat MET-tiimin apuun.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä luvussa kerrotaan tutkimuksen johtopäätökset.

9.1 Hoitajien kokemukset MET-toiminnasta

Vuodeosastojen sairaanhoitajat ja kätilöt ovat osallistuneet hyvin MET-koulutuksiin ja he ovat tyytyväisiä saamaansa koulutukseen. MET-toiminta on lisännyt sairaanhoitajien ja kätilöiden valmiuksia hoitaa ja tarkkailla potilaan peruselintoimintoja osastoilla.

MET-koulutusta toivotaan lisää loma-ajoille ja myös lääkäreille. Osastoilla toivotaan lisää case- ja simulaatioharjoituksia etenkin osastojen potilasmateriaalien muuttuessa. Lisäksi toivotaan työnjaon harjoittelua elvytyksissä ja MET-tiimiltä toivotaan palautetta osastolta tulleista MET-tapahtumista.

Vastaajat kokevat MET-kriteerien tulkitseminen helpoksi ja noin puolet vastaajista eivät kokeneet MET-kriteerien raja-arvoja liian tiukkoina. Vastaajista kolmasosa ei ottanut kantaa MET-kriteerien raja-arvojen raja-arvoihin.

Vastausten perusteella voidaan päätellä, että suuri osa mieltää MET-toiminnan elvytystoimintana ja MET-tiimin apuun turvaudutaan useimmin elottoman potilaan hoidossa. MET-tiimin apuun turvaudutaan myös silloin, kun hoitaja ei koe saavansa tarvitsemaansa apua potilaan hoidossa.

9.2 Vuodeosastojen käytännöt seurata potilasta

Tutkimuksessa käy ilmi, että tutkimukseen osallistuneilla osastoilla on omat käytännöt peruselintoimintojen mittaustiheyksistä. Peruselintoimintojen mittaustiheydestä päättää joko hoitaja, lääkäri tai hoitohenkilökunta yhdessä. Suurin osa vastaajista kokee, että osastolla on aikaa tehdä kaikki määrätty peruselintoimintojen mitaukset.

Osastoilla käytetään yhtenäistä seurantaohjetta potilaiden peruselintoimintojen seurannassa. Joillakin osastoilla on käytössä standardoidut mallit peruselintoimintojen

mittaustiheyksistä tai peruselintoimintojen mittaukset suoritettiin rutiininomaisesti tiettyinä kellonaikoina kaikille potilaille. Ainoastaan 14 % vastaajista kokee, ettei osastolla ollut yhtenäistä seurantaohjetta.

Peruselintoimintojen mittaustiheys on riippuvainen potilaan yleisestä voinnista sekä potilaan sairauksista. Lisäksi hoitajan omalla kokemuksella sekä potilaan sisäänkirjaus syyllä on vaikutusta peruselintoimintojen mittaustiheyteen. Potilaan peruselintoimintojen seurantaa lisätään, mikäli potilaalta on aiemmin mitattu poikkeava arvo. Hieman yli puolet vastaajista kokee, että potilaan tiiviimmällä seurannalla on vaikutusta osaston muiden potilaiden hoitoon.

Noin puolet vastaajista kokee, että osastojen potilaille määritellään henkilökohtaiset peruselintoimintojen tavoitearvot ja keinot niihin pääsemiseksi. Vastaajista noin kolmasosa ei ole täysin samaa mieltä, siitä että hoitotyönsuunnitelmissa on määriteltäviä keinoja peruselintoimintojen tavoitearvoihin pääsemiseksi.

9.3 Sairaanhoidajien ja kätilöiden kokemukset lääkärin konsultoisesta virka- ja päivystysaikana

Lääkärien vaikutus konsultaation onnistumiseen on merkittävä. Monessa vastauksessa on mainittu, että hyvä tai huono konsultaatiokokemus on riippuvainen lääkäristä. Virka-aikana lääkäreiltä saa usein selkeitä määräyksiä kirjallisesti tai puhelimitse. Osa kokee saavansa apua, neuvoa sekä tukea lääkäreiltä.

Konsultaatiota parantavat etenkin lääkärin läsnäolo ja kierrot osastoilla sekä työkokemus. Konsultaatiota puolestaan heikentävät lääkärin kiire, työkokemuksen puute, vaihtuvuus potilaan hoidon aikana sekä lääkärin tavoittamattomuus. Tutkimuksessa käy ilmi, että konsultaatiota vaikeuttaa lääkärin väliset erimielisyydet potilaan hoidosta.

Lääkärit eivät aina ole paikalla osastolla tai he ovat varattuina. Eivätkä hoitajat välttämättä tiedä, kuka toimii potilaan hoitavana lääkärinä tai sitä ei ole määrätty potilaalle. Konsultaatitilanteissa on koettu epäasiallista kohtelua, eikä konsultaatiosta

ole saatu aina riittävää apua potilaan hoitoon liittyen. Useassa vastauksessa vastaajat tuovat esille, etteivät lääkärit ota tarpeeksi kantaa muihin kuin oman erikoisalansa potilaisiin.

10 POHDINTA

Opinnäytetyössä saatiin niitä vastauksia MET-toiminnasta, potilaiden seurannasta vuodeosastoilla sekä lääkärin konsultaatiosta, mitä kyselylomakkeella haettiin. Kyselylomakkeessa MET-toimintaa ja potilaiden seurantaa koskevat kysymykset olivat Likert-tyyppisiä, jolloin saimme yleisen ja laajan käsityksen vastaajien mielipiteistä. MET-toimintaa koskevat avoimet kysymykset liittyivät lisäkoulukseen, kehitystarpeisiin ja vastaajien toimintaa MET-kriteerin täyttyessä.

Opinnäytetyössä saatiin yleinen käsitys vuodeosastojen käytännöistä seurata potilaan peruselintoimintoja. Vuodeosastojen sisällä löytyy eriäviä kokemuksia ja tapoja potilaiden seurantakäytännöissä.

Tulokset koskien lääkärin konsultaatiota virka- ja päivystysaikana vaihtelivat konsultaatiota parantavista tekijöistä konsultaatiota heikentäviin tekijöihin. Näitä tekijöitä avataan tulosten pohdinnassa.

10.1 Opinnäytetyön tulosten pohdinta

Tutkimuksessa suurin vastausprosentti saatiin kirurgisilta vuodeosastoilta. Hovila kollegoineen kertoo tutkimuksessaan, että MET-hälytyksen aiheuttaneista potilaista jopa 68 % oli leikattuja potilaita (Hovila ym. 2013, 26). Voidaan olettaa, että osastot, jotka käyttävät eniten MET-toimintaa haluavat myös kehittää toimintaa tarpeitaan vastaavaksi.

Suurella osalla (79 %) vastaajista oli kokemusta MET-tiimin kanssa työskentelystä, mikä lisäsi tulosten luotettavuutta. Lähes kaikki vastaajat (96 %) olivat osallistuneet MET-koulutuksiin. Kantolan & Kantolan mukaan suuri osanottajamäärä kertoo hyvin järjestetystä MET-toiminnasta (Kantola & Kantola 2013, 223–224). Tämän tutkimuksen mukaan MET-toiminta oli koettu hyödyllisenä sekä potilaille että hoitajalle ja se oli osittain lisännyt vastaajien valmiuksia hoitaa ja tarkkailla potilaita. Tällainen hoitoa edistävä ja suunnitelmallinen toimintatapa edistää potilasturvallisuutta (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2014 b).

MET-kriteerit ovat helposti tulkittavia ja peruselintoimintojen häiriöiden tunnistaminen oli helpottunut kriteerien myötä. Osa vastaajista ei osannut sanoa onko MET-kriteerien raja-arvot liian tiukat, osa taas ei pitänyt raja-arvoja liian tiukkoina. Vertaattaessa Vaasan keskussairaalan ja Tampereen yliopistollisen sairaalan MET-hälytyskriteereitä, voidaan todeta, että ainoat eroavaisuudet hälytyskriteerien raja-arvoissa löytyvät sydämen sykkeestä ja hengitysfrekvenssistä. Vaasassa hälytysraja on matalampi tiukemmista raja-arvoista johtuen. (Tirkkonen 2015, 24.)

MET-kriteereistä muu syy eli huoli potilaasta nousi tutkimuksessa tärkeimmäksi ja vähiten tärkeimmäksi viidestä MET-kriteeristä. Hengitysfrekvenssi ajateltiin toiseksi tärkeimpänä MET-kriteerinä. Vaikka hengitysfrekvenssi koetaan yhtenä tärkeimmistä arvoista myös Vaasan keskussairaalassa, sen kirjaaminen ja laskeminen ei Tirkkosen (2015) tutkimuksen mukaan ole samalla tasolla kuin muiden peruselintoimintojen seuranta (Tirkkonen 2015, 63).

Tässä tutkimuksessa ilmeni, että MET-toiminta mielletään lähinnä elvytystoiminnaksi. Kertooko tämä siitä, että hälytyskynnys on edelleen liian korkea Vaasan keskussairaalassa vai onko kyseessä puhdas vastausten sattuma.

Lääkärien konsultoisesta virka- ja päivystysaikana saatiin yleinen kokemus sairaanhoitajien ja kättilöiden hyvistä ja huonoista konsultaatiokokemuksista. Vastauksissa ei tuotu konkreettisia konsultaatiota parantavia menetelmiä.

Tutkimuksessa ei selvitetty vastaajien kokemuksia omista tai toisen sairaanhoitajan tai kättilöin konsultaatiotavoista, mutta konsultaatioon tarvitaan aina kaksi osapuolta. Se kuinka paljon konsultaatiotilanteissa käytetään tukena ISBAR-menetelmää potilaan hoidon kannalta oleellisen tiedon välittämisessä jää arvoitukseksi. ISBAR-menetelmällä voitaisiin ehkäistä potilaalle tapahtuvat haittatapahtumat yhteisellä raportointi menetelmällä. Tällöin raportoinnissa ei jäisi tulkinnanvaraisia asioita osapuolien välille. (Kupari ym. 2012, 29.)

Konsultaatiotilanteen yleinen lähtökohta on ongelmatilanne, joka pyritään ratkaistaan. Lääkärien työkokemusta, kiertoja ja läsnäoloa voidaan pitää ennalta-arvat-

tavina konsultaatiota parantavina tekijöinä. Hoitoalalla nämä konsultaatiota parantavat tekijät ovat tärkeässä roolissa potilaan hoidon ja onnistuneen konsultaation kannalta. Etenkin päivystysaikaan konsultoidessa hoitajilta vaaditaan hyvää tilannearviointia ja tiedonantamiskykyä, koska päivystävä lääkäri ei välttämättä tunne potilasta entuudestaan.

Virka-aikaan konsultaatiota heikentävinä tekijöinä pidettiin lääkärin kiirettä ja taivoittamattomuutta. Potilasturvallisuuteen vaikuttaa se, ettei vastaaja aina tiennyt kuka toimii potilaan hoitavana lääkärinä. Lisäksi vastaajat kokivat, ettei hoitava lääkäri ota yhtä hyvin kantaa muun kuin oman erikoisalan potilaisiin. Lääkäreiltä koettiin saavan virka-aikaan selkeitä määräyksiä, neuvoja ja tukea potilaan hoitoon liittyen kirjallisesti sekä puhelimitse.

Osa vastaajista koki, että joutui vaatimaan lääkäriä tulemaan osastolle päivystysaikana. Johtuuko tämä siitä, ettei lääkäri konsultaation pohjalta ymmärrä tilanteen vakavuutta vai onko konsultaatiotilanteessa hoitajan puolelta välitetty puutteellista tietoa? Kupari ym. (2012) tuo tutkimuksessa ilmi, että sairaanhoitajien ja lääkärin raportointitavat eroavat toisistaan. Sairanhoitajat kertovat kuvailevasti ja yksityiskohtaisesti potilaan tilan, kun taas lääkärit ovat tottuneet antamaan tiiviin pääkohtiin keskittyvän raportin. (Kupari ym. 2012, 29..) Päivystysaikana konsultaatio tapahtuu pitkälti puhelimitse ja päivystävä lääkäri voi saada useita puhelinkonsultaatiota eri erikoisalojen osastoilta, jolloin hoitajan raportoinnin laatu korostuu entistään.

Vastaajat toivat ilmi, että usein MET-hoitaja on kokeneempi kuin päivystävä lääkäri. MET-hoitajat ja teho-osaston lääkärit on koulutettu noudattamaan yhtenäistä toimintatapaa äkillisesti sairastuneen potilaan systemaattisessa tilannearvioinnissa riittävän laajasti, nopeasti ja tehokkaasti (Hoppu, Niemi-Murola & Handolin 2014). Koska päivystävä lääkäri voi olla vielä opiskelija, hänellä ei välttämättä ole yhtä kattavaa tietotaitoa kuin kokeneella MET-hoitajalla.

Vastaajat toivoivat enemmän hoidonrajoituksia. Sairaaloitten potilasmateriaali on pääosin vanhusväestöä, jotka ovat yleensä monisairaita. Esimerkiksi päätös elvyttämättä jättämisestä on lääketieteellisiin syihin perustuva päätös, jossa arvioidaan

elvytyksen kannattavuutta. Tämä päätös vaatii lääkäriltä kokemusta ja usein myös seniorilääkärin kannanottoa. (Varpula 2006, 3013.) Vastauksista nousee myös esille maininta lääkärin kokemattomuudesta. Voisiko olettaa, että kokemattomammat lääkärit eivät uskalla tehdä hoidonrajauksia yhtä usein kuin kokeneemmat lääkärit.

Kuten Jalava (2014) tuo tutkimuksessaan esille, että 80 % sairaanhoitajista kokee henkilöstömäärän riittäväksi työn tekemisen kannalta (Jalava 2014, 44) myös tässä tutkimuksessa 89 % koki, että osastoilla oli aikaa tehdä määrätyt peruselintoimintojen mittaukset sekä 74 % koki, että oli aikaa tehdä lisämittauksia. Voidaan olettaa, että henkilöstömäärä vuodeosastoilla on potilastyön ja peruselintoimintojen seurannan kannalta riittävää. Kuitenkin yli puolet vastaajista koki, että yhden potilaan tiiviimpi seuranta vaikuttaa osaston muiden potilaiden hoitoon. Tässä tutkimuksessa ei selviä millä tavoin yhden potilaan tiiviimpi seuranta vaikuttaa muiden potilaiden hoitoon.

Vastauksista kävi ilmi, että potilaiden seuranta vuodeosastoilla on riippuvaista osastojen käytännöistä. Suurin osa vastaajista koki, että osastolla oli yhtenäiset seurantaohjeet potilaille. Osa vastaajista toi esille, että potilaiden peruselintoimintojen seuranta suoritetaan rutiinisti aina tiettyyn kellon aikaan. Kuitenkin vain 44 % vastaajista koki, että potilaille oli määritelty henkilökohtaisen peruselintoimintojen tavoitearvot ja 34 % koki, ettei hoitotyön suunnitelmissa ole määritelty keinoja peruselintoimintojen tavoitearvoihin pääsemiseksi.

Hoitajan ammattiosaamiseen kuuluu tiettyjen peruselintoimintojen häiriöiden hoito oma-aloitteisesti. Hoitajan tulee kuitenkin ymmärtää, milloin oma ammattitaito ei riitä arvioimaan tilannetta kokonaisvaltaisesti, kuten esimerkiksi kriittisen sairaan potilaan hoidossa. Lisäksi osa hoitotyön toiminnoista vaativat lääkärin määräyksen ennen hoidon toteuttamista.

10.1.1 Tulosten pohdinta Vaasan keskussairaalatasolla

MET-kriteerien tulkittavuus koettiin Hautamäen tutkimuksessa pääasiassa helpoksi 89 % (Hautamäki), saman suuntaisia tuloksia saatiin myös tässä tutkimuksessa, jossa täysin samaa mieltä oli 55 % osittain samaa mieltä oli 42 %.

Hautamäen (2011) tutkimuksessa kävi ilmi, että vastaajista 17% oli osittain tai täysin samaa mieltä siitä, että MET-kriteerit ovat liian tiukat (Hautamäki). Tutkimukssamme 15 % koki raja-arvot liian tiukkoina.

Hoitajat kokivat MET-käynnit potilaille hyödyllisinä. Hautamäen (2011) tutkimuksessa 66 % vastaajista koki MET-käynnit hyödyllisinä potilaille (Hautamäki). Tässä tutkimuksessa puolestaan havaittiin, että MET-käynnit koettiin yhä hyödyllisimpinä potilaille. 71 % vastaajista oli samaa mieltä, siitä että potilaat hyötyivät MET-käynneistä. Mikä kertoo siitä, että MET-toiminta on kehittynyt Vaasan keskussairaalassa ja hoitajat ovat sisäistäneet toiminnan, jolloin toiminnan hyödyt myös kasvavat.

10.2 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusetiikkaa ohjaavat erilaiset normit ja julistukset, joiden toteutumista valvoo Suomessa tutkimuseettinen neuvottelukunta. Lisäksi tutkimusetiikkaa ohjaa lain-säädäntö, johon kuuluu sairaanhoitopiirien eettiset toimikunnat. (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 361–362.) Opinnäytetyön suorittamiseen saatiin Vaasan keskussairalan vuodeosastojen ylihoitajien lupa.

Tutkimussuhde tutkittaviin on välillinen, koska tutkimuksen aineistonkeruussa käytettiin kyselylomaketta. Tutkittavia kohdeltiin kunnioitettavasti ja heitä lähestyttiin saatekirjeellä, jonka tutkittavat saivat kyselylomakkeen liitteenä. (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 368.) Saatekirjeessä informoitiin tulevasta opinnäytetyöstä ja sen tarkoituksesta. Saatekirjeet ja kyselylomakkeet olivat sekä suomeksi että ruotsiksi, joten jokainen vastaaja sai vastata omalla äidinkielellään.

Tutkimusaineiston luotettavuuden perustana on tutkittavien yhteistyöhalu. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja kyselylomakkeen palauttaminen tulkittiin tietoiseksi suostumukseksi. Tutkittavilla oli oikeus esittää selventäviä kysymyksiä koko aineistonkeruun ajan opinnäytetyöntekijöille, mutta yhteydenottoja ei tullut. Tutkimuksessa tutkittavien anonymiteetti säilyi, koska kyselylomakkeisiin vastattiin nimettöminä ja tulokset raportoitiin yleisellä tasolla. Opinnäytetyö on luettavissa nettisivulla, jolloin tutkimustulokset tulevat myös siihen vastanneiden tietoisuuteen. (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 368.)

Tutkimusaineistot haettiin osastoilta vastausajan päätyttyä eli kahden viikon kuluessa kysymyslomakkeiden jättämisestä. Tutkijat säilyttivät aineistoja vastausten analysoinnin ajan, jonka jälkeen ne hävitettiin polttamalla. Tutkimustulokset raportoitiin niin, ettei osastoja eikä tutkimukseen osallistuneita sairaanhoitajia voida tunnistaa.

Tutkimuksessa käytettiin tulosten uskottavuuden kuvaamiseen kuvioita ja liitteitä. Kankkunen ja Vehviläinen-Julkunen (2013) kuvaavat yhtenä tutkimuksen luotettavuuden perustana uskottavuutta, mikä käsittää tulosten selkeän kuvaamisen taulukoiden ja liitteiden avulla. Tutkimuksen luotettavuutta lisäämiseksi tutkimustulosten auki kirjoittamisen apuna käytettiin suoria lainauksia kyselylomakkeista, jotta tulosten luotettavuuden tarkastelu olisi lukijalle helpompaa. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 198.)

Tutkimuksen siirrettävyyden kannalta tutkimuksessa on kuvattu tutkimusprosessi. Tämä mahdollistaa tutkimuksen siirrettävyyden myös muuhun tutkimusympäristöön. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 198.) Tutkimustulokset eivät ole yleistettäviä, mutta niitä voidaan hyödyntää potilasturvallisuuden parantamisessa Vaasan keskussairaalan vuodeosastoilla.

Tutkimustuloksia verrattiin Vaasan Keskussairaalassa Hautamäen vuonna 2011 tehtyyn MET-kyselyn tuloksiin, jotka on saatu Hautamäeltä sähköpostitse marraskuussa 2015 Excel-tiedostona. Hautamäen tutkimustuloksista tutkijat ovat laske-

neet prosentuaaliset vastausmäärät siten, että tyhjiä vastauskohtia ei otettu huomioon. Prosenttiosuudet laskettiin, jotta tutkijat voivat selkeämmin verrata tutkimustuloksia keskenään.

10.3 Opinnäytetyön prosessin pohdinta

Opinnäytetyön tekemiseen oli varattu riittävästi aikaa. Tutkimussuunnitelman tekeminen aloitettiin syyskuussa 2015 ja sitä tehtiin maaliskuuhun 2016. Varsinaisen opinnäytetyön tekeminen aloitettiin tutkimusluvan saatua huhtikuussa 2016.

Tutkimussuunnitelmaa tehtiin yhteistyössä tilaajan kanssa rajaamalla aihetta ja suunnittelemalla kyselylomaketta. Lopulta aihe rajattiin koskemaan MET-toimintaa, potilaiden seurantaa vuodeosastoilla ja tilaajan toiveesta myös lääkärikonsultaatiota.

Kyselylomakkeen tekeminen osoittautui haastavaksi. Kyselylomake laadittiin yhdessä tilaajan kanssa niin, että tutkimuskysymyksiin saataisiin kattavia vastauksia. Kyselylomake muotoutui lopulliseen muotoonsa, sisältäen strukturoituja ja avoimia kysymyksiä. Vastauksista huomattiin, että vastaajat olivat jättäneet avoimia kysymyksiä tyhjiksi, mutta olivat kuitenkin vastanneet kaikkiin strukturoituihin kysymyksiin. Vaikka avoimia kysymyksiä oli jätetty kyselylomakkeissa tyhjiksi, aineisto satureitui suuren kohderyhmän ansiosta.

Opinnäytetyötä tehtiin pääsääntöisesti yhdessä, käytimme koko prosessin ajan Word Online –sovellusta, mikä mahdollisti saman tiedoston muokkaamisen yhtäaikaaisesti. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys jaettiin aihealueittain ja molemmat etsivät tietoa omista aihealueista. Kirjoitustyö tapahtui osittain itsenäisesti ja osittain yhteistyössä. Tulosten analysointi ja auki kirjoittaminen tehtiin yhteistyönä.

Kokonaisuudessa opinnäytetyö on suoritettu hyvässä yhteisymmärryksessä ja vastuu on jakautunut tasapuolisesti opinnäytetyön tekijöiden välillä.

10.4 Jatkotutkimusaiheet

- ISBARin käyttö konsultaation tukena Vaasan keskussairaalassa.

- MET-hälytyksen tehneen hoitajan haastattelu; mitkä asiat johtivat MET-hälytyksen tekemiseen?
- MET-kampanja/-viikko, joka lisää tietoisuutta MET-toiminnasta käytännössä ja teoriassa.

LÄHTEET

Chua, W.L., Mackey, S., MsNurs. & Liaw, S.Y. Front line nurses' experience with deteriorating ward patients: a qualitative study. Viitattu 18.1.2016 <https://livepuv.sharepoint.com/sites/oppari2016/Shared%20Documents/1%C3%A4hteit%C3%A4/tutkimus%201.pdf>

Gwendolyn, L., Kolakowsky-Hayner, S., Kovacich, J. & Greer-Williams, N. Interdisciplinary Communication and Collaboration Among Physicians, Nurses and Unlicensed Assistive Personnel. Viitattu 22.09.2016 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jnu.12130/epdf>

Hautamäki, R. MET-arvioinnin tulokset. Excel-tiedosto. Saatu R. Hautamäeltä 10.11.2015

Hoppu, S., Niemi-Murola, L. & Handolin, L 2014; 130(17):1744-8. Stimulaatio-koulutus potilasturvallisuuden parantajana – oppia tiimityöstä. Duodecim. Viitattu 22.09.2016 http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumerop_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunus=duo11821#s4

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. Sanoma Pro Oy. 3., uudistettu painos

Kantola, T. & Kantola, T. 2013. Medical Emergency Team (MET) - apua osastolle elvytystä kevyemmin perustein. Viitattu 14.4.2016. http://www.finnanest.fi/files/kantola_kantola_met.pdf

Kiuttu, T., Kivinen, T., Hopia, H. & Hovila, S. 2013. Ennakoivan elvytystoiminnan tilanteet sairaalassa hoitohenkilöstön näkökulmasta. Tutkiva hoitotyö. Vol. 11 (4), 23—26

Koivunen, E., Kankkunen, P. & Suominen, T. 2007. Hoitohenkilöstön käsityksiä hoitovirheiden syistä ja niiden ilmoittamisesta. Tutkiva hoitotyö. Vol.5. (3) 10—15.

Kupari, P., Peltomaa, K., Inkinen, R., Kinnunen, M., Kuosmanen, A. & Reunama T. 2012. ISBAR-menetelmä auttaa turvallisessa tiedonvälittämisessä. Sairaanhoidaja. Vol. 85, 29—30

Kyngäs, H. 1998. Sisällön analyysi. Hoitotiede Vol.11, no 1/-99, 3—12

Käypä hoito 2010. Elvytys. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin asettama työryhmä. Viitattu 18.1.2016 <http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi17010>

Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2014. Etiikka hoitotyössä. Sanoma Pro Helsinki, 2014. 8. Uudistettu painos

Jalava, R. 2014. Terveystenhuollon turvallisuuskulttuuri sairaanhoitajien kokeman. Pro gradu –tutkielma. Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos. Itä-Suomen yliopisto. Viitattu 23.04.2016 http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20140474/urn_nbn_fi_uef-20140474.pdf

Lääkäriliitto 2016. Kandi työssä. Viitattu 22.09.2016. <https://www.laakariliitto.fi/koulutus/opiskelijat/kandi-tyossa/>

Masa, H. 2016. Huippuunsa hiottu apu sydämälle. Kotikäynti. Vaasan sairaanhoitopiirin tiedotuslehti, 1/2016, 16–17

MET-kyselyn tuloksia. Power Point-tiedosto. Saatu R. Hautamäeltä 10.11.2015

Tamminen, J. & Metsävainio K-M. 2015. Hyvä tiedonkulku parantaa potilasturvallisuutta. Finnanest. Viitattu 25.04.2016 http://www.finnanest.fi/files/tamminen_metsavainio_hyva_tiedonkulku_parantaa_potilasturvallisuutta.pdf

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2014 a. Laatu ja potilasturvallisuus. Potilasturvallisuus. Mitä on potilasturvallisuus?. Viitattu 29.1.2016. <https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/potilasturvallisuus/mita-on-potilasturvallisuus>

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2014 b. Laatu ja potilasturvallisuus. Potilasturvallisuus. Mitä on potilasturvallisuus?. Turvallisuuskulttuuri. Viitattu 29.1.2016. <https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/potilasturvallisuus/mita-on-potilasturvallisuus/potilasturvallisuuskulttuuri>

Tirkkonen, J. 2015. Detecting and Reacting to In-hospital Patient Deterioration. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Viitattu 29.1.2016. <https://livepuv.sharepoint.com/sites/oppari2016/Shared%20Documents/1%C3%A4hteit%C3%A4/Joonas%20Tirkkonen.pdf>

Tirkkonen, J. & Hoppu, S. 2013. Elvytys vuodeosastolla - Yllättävä hätätilanne vai ennakoitavissa oleva tapahtuma? Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Viitattu 18.1.2016. http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinumero?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunus=duo11418

Tirkkonen, J., Jalkanen, V., Alanen, P. & Hoppu, S. 2009. Medical Emergency Team (MET) TAYS:ssa – aikainen puuttuminen potilaan peruselintoimintojen häiriöihin. Viitattu 26.05.2016 http://www.finnanest.fi/files/tirkkonen_met.pdf

Tiisala, M. 2005. Perusterveydenhuollon ja vanhuspalveluiden sairaanhoitajien ammatillinen tietokäyttäytyminen. Informaatiotutkimuksen Pro-gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto.

Vaasan keskussairaala 2012. ISBAR-menetelmä. Tiedonkulun turvaaminen raportoitaessa/ konsultoitaaessa. Viitattu 19.2.2016 <https://www.vaasankeskussairaala.fi/globalassets/hallinnon-tiedostot/primarvardsenheten/02.isbar-menetelma-isbar-metoden-kupari.pdf>

Vaasan keskussairaalan MET-toimintaohje. 2012. Saatu R. Hautamäeltä 10.11.2015

Varpula, M. Skrifvars, M & Varpula, T. 2006. Näin hoidan. Duodecim. Viitattu 1.9.2016 <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo96143.pdf>

SAATEKIRJE

VAASA 22.04.2016

Hyvä sairaanhoitaja/kätilö,

opiskelemme Vaasan ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden osastossa sairaanhoitajatutkintoon johtavassa koulutuksessa. Opinnäytetyömme tavoitteena on selvittää sairaanhoitajien kokemuksia MET- toiminnasta Vaasan keskussairaalan vuodeosastoilla sekä osastojen käytäntöjä potilaiden peruselintoimintojen seurannasta.

Tämän saatekirjeen liitteenä on kyselylomake, joka on suunnattu sairaanhoitajille. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista. Aikaa kyselyyn vastaamiseen menee vastaajasta riippuen noin 20 minuuttia. Kyselyssä on kolme osiota ja pyydämme teitä vastaamaan kaikkiin osioihin.

Täytetyn kyselylomakkeen voitte jättää osastollenne jätettyyn vastauslaatikkoon. Vastausaikaa on kaksi viikkoa.

Kiitos vastauksestanne!

Heidi Holmström

Riina Lamberg

Opinnäytetyön ohjaaja

Päivi Autio

FÖLJEBREV

VASA 22.04.2016

Bästa sjukskötare/barnmorska,

Vi studerar till sjukskötare vid Vasa yrkeshögskola. Syftet med vårt lärdomsprov är att beskriva sjukskötares/barnmorskors erfarenheter av MET-verksamheten vid bäddavdelningarna på Vasa centralsjukhus samt hur avdelningarna kontrollerar patienternas vitala livsfunktioner.

Bifogat med det här följebrevet finns ett frågeformulär för sjukskötare/barnmorskor. Det är frivilligt besvara frågeformuläret. Det tar cirka 20 minuter att svara på frågorna. Frågeformuläret består av tre olika delar och vi ber er att fylla i alla delarna.

Det ifyllda frågeformuläret sätts i svarslådan som lämnats på er avdelning. Svarstiden är två veckor.

Tack för era svar!

Heidi Holmström

Riina Lamberg

Lektor

Päivi Autio

KYSELYLOMAKE VUODEOSASTOJEN SAIRAANHOITAJILLE/KÄTILÖILLE

TAUSTATIEDOT

Työkokemus: (vuosina)

0-1 ☐

2-4 ☐

5-10 ☐

11-19 ☐

yli 20 ☐

Osasto jossa työskentelet:

A3 ☐

T2 ☐

T3 ☐

Y1A ☐

Y1B ☐

E4 ☐

E5 ☐

A4 ☐

OSA 1. MET-toiminta

Rastita mieleisesi vaihtoehto.

	Kyllä	Ei
1. Oletko tehnyt MET- hälytyksen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Oletko tehnyt MET- elvytyshälytyksen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. MET- hälytyskriteerit ovat selkeästi kaikkien nähtävillä osastollamme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Tiedän kuka/ketkä ovat osastomme MET- vastaavat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Olen osallistunut osastollamme järjestettäviin MET- koulutuksiin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Minkälaista koulutusta toivoisit lisää MET- toiminnasta?		

7. Miten MET- toimintaa voisi mielestäsi kehittää?

8. Aseta MET- hälytyskriteerit mielestäsi tärkeysjärjestykseen. Numeroi vastauksesi 1-5, niin että 1 on tärkein.

Hengitysfrekvenssi	_____
Saturaatio	_____
Syke	_____
Systolinen verenpaine	_____
Huoli potilaasta	_____

9. Missä yllämainitussa MET- hälytyskriteerin arvossa mitataan yleisimmin poikkeavuuksia osastollanne?

10. Kerro kuinka toimit MET- kriteerin täyttyessä ennen MET- numeroon soittamista.

OSA 2. MET-toiminta

Rastita mieleisesi vaihtoehto.

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	En osaa sanoa	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
1. MET- kriteereitä on helppo tulkita.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Peruselintoimintojen häiriöiden tunnistaminen on helpottunut MET- kriteerien myötä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. MET- kriteerien raja-arvot ovat liian tiukat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. MET- käynnin aikana voin kysyä MET- hoitajalta potilaan seurantaan liittyviä asioita.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. MET- koulutukset ovat olleet hyödyllisiä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Potilaat ovat hyötäneet MET- käynnistä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. MET- toiminta on lisännyt valmiuksiani hoitaa ja tarkkailla potilaita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OSA 3. Potilaan seuranta vuodeosastolla.

Rastita mieleisesi vaihtoehto. Lopussa on kolme avointa kysymystä, joihin voit vastata kirjallisesti.

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	En osaa sanoa	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
1. Osastolla on yhteinäinen seurantaohje potilaiden peruselintoimintojen seurannasta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Osastolla on aikaa tehdä määrätyt peruselintoimintojen mittaukset potilaille.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Osastolla on aikaa tehdä lisämittauksia potilaille.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Potilaille on määritelty henkilökohtaiset peruselintoimintojen tavoitearvot.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Hoitotyönsuunnitelmissa on määritelty keinot tavoitearvoihin pääsemiseksi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Mitatut tulokset viedään aina ESKO-potilastietojärjestelmään.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	En osaa sanoa	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
7. Vertaan saamiani mittaustuloksia potilaasta aiemmin mitattuihin arvoihin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Potilaan tilan heiketessä peruselintoimintoja seurataan tiiviimmin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Potilaan peruselintoimintojen tiiviimmällä seurannalla ei ole vaikutusta osaston muiden potilaiden hoitoon.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Viitearvojen ulkopuolella oleviin mittaustuloksiin reagoidaan ajoissa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Tiedonkulku potilaan peruselintoimintojen häiriöistä on sujuvaa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Kuka osastollanne päättää peruselintoimintojen mittaustiheydestä?					

13. Minkälaisia kokemuksia sinulla on **osastonlääkärin** konsultoimisesta virka-aikana potilaasi tilassa tapahtuvista muutoksista?

14. Minkälaisia kokemuksia sinulla on **päivystävän lääkärin** konsultoimisesta potilaasi tilassa tapahtuvista muutoksista?

FRÅGEFORMULÄRET TILL SJUKSKÖTARE/BARNMORSKA PÅ BÄDD- DAVDELNINGAR

BAKGRUNDSINFORMATION

Arbetserfarenhet: (år)

0-1 ☐

2-4 ☐

5-10 ☐

11-20 ☐

över 20 ☐

Avdelningen, där du arbetar:

A3 ☐

T2 ☐

T3 ☐

Y1A ☐

Y1B ☐

E4 ☐

E5 ☐

A4 ☐

DEL 1. MET-verksamhet

Kryssa för det alternativ, som passar dig bäst.

	Ja	Nej
1. Har du gjort ett MET-alarm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Har du gjort ett MET-återupplivningsalarm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Kriterierna för ett MET-alarm är lätt tillgängliga för alla på avdelningen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jag vet vem som är MET-ansvarig på min avdelning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Jag har deltagit i MET-skolningarna som ordnas på min avdelning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Hurudan MET-skolning önskar du ännu?

7. Hur skulle man kunna utveckla MET-verksamheten?

8. Sätt MET-kriterierna i viktighetsordning (1-5) så att 1 är det viktigaste kriteriet.

Andningsfrekvensen	_____
Saturationen	_____
Pulsen	_____
Det systoliska blodtrycket	_____
Oron för patienten	_____

9. Vilket de ovanstående kriterierna ger oftast avvikande värden på er avdelning?

10. Berätta vad du gör innan du ringer till MET-numret, då ett MET-kriterium uppfylls.

DEL 2. MET-verksamhet

Kryssa för det alternativ, som passar dig bäst.

	Helt av samma åsikt	Delvis av samma åsikt	Jag vet inte	Delvis av annan åsikt	Helt av annan åsikt
1. MET-kriterierna är lätta att tolka.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Det har blivit lättare att identifiera störningar i de vitala livsfunktionerna med hjälp av MET-kriterierna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. MET-kriteriernas gränsvärden är för strikta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Under MET-besöket kan jag fråga MET-skötaren om patientens övervakning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. MET-skolningarna har varit nyttiga.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Patienterna har haft nytta av MET-besöken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. MET-verksamheten har ökat mina färdigheter att vårda och övervaka patienter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DEL 3. Patientens uppföljning på bäddavdelningen.

Kryssa för det alternativ, som passar dig bäst. I slutet finns det tre öppna frågor, som du kan svara på skriftligt.

	Helt av samma åsikt	Delvis av samma åsikt	Jag inte vet	Delvis av annan åsikt	Helt av annan åsikt
1. På avdelningen finns det enhetliga anvisningar för uppföljningen av patienternas vitala livsfunktioner.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. På avdelningen har man tid att utföra de ordinerade mätningarna av patienternas vitala livsfunktioner.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. På avdelningen har man tid att göra extra mätningar vid behov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Patienterna har ordinerade individuella målvärden för de vitala livsfunktionerna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. I vårdplanen har man definierat hur dessa målvärden ska uppnås.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Mätta värden dokumenteras alltid i ESKO-patientdatasystemet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Helt samma åsikt	av	Delvis av samma åsikt	Jag inte	vet	Delvis av annan åsikt	Helt av annan åsikt
7. Jag jämför patientens mätresultat med tidigare värden.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Om patienten börjar må sämre kontrolleras de vitala livsfunktionerna oftare.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. En noggrannare uppföljning av patientens vitala livs- funktioner påverkar inte vården av andra patienter.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Man reagerar i tid på mätresultat som är utanför referensvärden.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Kommunikationen fungerar om det uppstår en störning i patientens vitala livsfunktioner.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Vem bestämmer på din avdelning hur ofta man mäter patientens vitala livsfunktioner?	<hr/>						

13. Hurdana erfarenheter har du av att konsultera **avdelningsläkaren** under tjänstetid vid förändringar i patientens tillstånd?

14. Hurdana erfarenheter har du av att konsultera en **dejourerande läkare** vid förändringar i patientens tillstånd?

LIITE 5 MET-toiminnan kehittäminen

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Case-harjoitukset	Koulutus	
Elvytyskoulutus		
Uusien asioiden kertaaminen		
Koko osastolle		
Potilasaineiston muuttuessa		
Harjoitukset MET-kriteerien täyttymisestä	MET-toiminta	Sairaanhoitajan/ kättilön toiveet MET-toiminnan kehittämisestä
MET-hälytys kynnyksen madaltaminen		
MET-vastaava kaikille osastoille		
Hälytyspainike		
Laajentaminen		
Informointi	Lääkärit	
Kouluttaminen		
Hoidonrajausten lisääminen		

LIITE 6 Toiminta MET-kriteerin täyttyessä

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Verenpaine	Peruselintoimintojen seuranta	
Pulssi		
Saturaatio		
Hengitysfrekvenssi		
Verensokeri		
Lämpö		
Tajunta		
Nestetasapaino		
Mittausten kontrollointi		
Mittausten tarkastus		
Mittausten vertaaminen		
Lisähappi	Peruselintoimintojen häiriöiden hoito	Toiminta MET-kriteerien täyttyttyä
Hengitysteiden tarkastus		
Nesteytys		
I.v.-yhteys		
Asentohoito		
Lääkehoito		
Oma-arviointi		
Elvytys		
Defibrilaattori		
MET-hälytys		

Liite 7 Lääkärin konsultointinen virka-aikana

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Kirjalliset määräykset	Konsultointia parantavat tekijät	
Selkeät määräykset		
Puhelin määräykset		
Paikalla kierroilla		
Tavoitettavissa		
Tulee paikalle		
Kokemus		
Hoitaja saa apua		
Tukee hoitajia		
Neuvoo hoitajia		
Erikoishoito	Konsultaatiota heikentävät tekijät	
Kiire		
Eri käsitys potilaan tilasta		
Lääkärin vaihtuvuus hoidon aikana		Lääkärin konsultointinen virka-aikaan
Puutteelliset ohjeet		
Erot erikoisalojen välillä		
Tavoittamattomuus		
Lääkäri varattu		
Vastuun siirto toiselle lääkärille		
Hoitajan pompottelu		
Konsultoiset erikoisalojen välillä		
Sijaislääkärin tietämättömyys		
Hoitaja ei saa apua		
Piittaamattomuus		
Ei ole paikalla		
Potilaalle ei ole määrätty hoitavaa lääkärää		

Erimielisyydet lääkäreiden välillä	Lääkärin vaikutus konsultointiin	
Oma erikoisala		
Hoidonrajoituksen saaminen vaikeaa		
Ei ota kantaa		
Pakenee vastuuta		
Riittämätön tuki hoitajalle		
Riippuvaista lääkäreistä		
Riippuvaista erikoisalasta		

Liite 8. Lääkärin konsultoiminen päivystysaikana

Alakategoria	Yläkategoria	Yhdistävä kategoria
Lääkärin kokemus	Konsultointia parantavat tekijät	
Salipäivystäjä		
Ammatillisuus		
Saatavuus		
Hyvä ohjeistus		
Toimivuus		
Tulee paikalle		
Otaa kantaa		
Puhelin määräykset		
Osaston sijainti		
Hoitajan hyvä arviointikyky		
Hoitajan hyvä tiedonantaminen		
Vastaa puhelimeen		
Kiire	Konsultointia heikentävät tekijät	Lääkärin konsultoiminen päivystysaikana
Liikaa puhelimen varassa		
Ei tiedetä, kehen tulisi ottaa yhteyks		
Varattu		
Ei tule osastolle		
Tavoittamattomuus		
Erimielisyydet lääkärin välillä		
Kiinnostumattomuus		
Viive osastolle tulemisessa		
Päivystävän lääkärin asenne		
Riippuvainen lääkäristä		
Kokemattomuus		
Hoitajan ja lääkärin näkemyserot		